

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-335672

(43)Date of publication of application : 05.12.2000

(51)Int.Cl.

B65D 85/57
G11B 23/03

(21)Application number : 11-147689

(71)Applicant : SONY CORP

(22)Date of filing : 27.05.1999

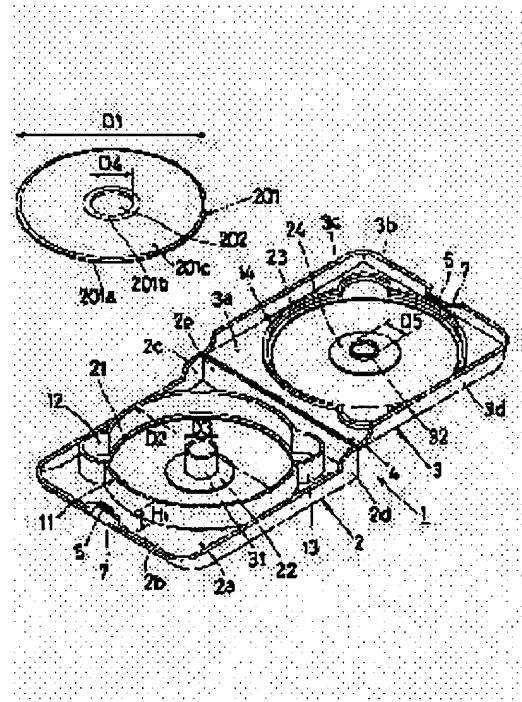
(72)Inventor : KIKUCHI SHUICHI
IZU RIE

(54) DISK STORING CASE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To store a plurality of disks in a closed state without using a tray for supporting the disks.

SOLUTION: A disk storing case 1 comprises a case main body 2 and a lid 3 for opening and closing case main body 2. The case main body 2 has a disk storing cylindrical member 11 for storing a disk-like recording medium 201. The lid 3 has a disk storing member engaging part 14 which is engaged with the open end side of the disk storing cylindrical member 11 when the case main body 2 is closed with the lid 3.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-335672

(P2000-335672A)

(43)公開日 平成12年12月5日(2000.12.5)

(51)Int.Cl.

識別記号

F I

テーマコード(参考)

B 6 5 D 85/57

B 6 5 D 85/57

C 3 E 0 3 6

G 1 1 B 23/03

6 0 1

G 1 1 B 23/03

6 0 1 M

審査請求 未請求 請求項の数13 O L (全 11 頁)

(21)出願番号

特願平11-147689

(22)出願日

平成11年5月27日(1999.5.27)

(71)出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72)発明者 菊地 修一

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内

(72)発明者 伊豆 利恵

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内

(74)代理人 100062199

弁理士 志賀 富士弥 (外2名)

Fターム(参考) 3E036 AA08 AA13 BA04 CA06 CA10

FA02

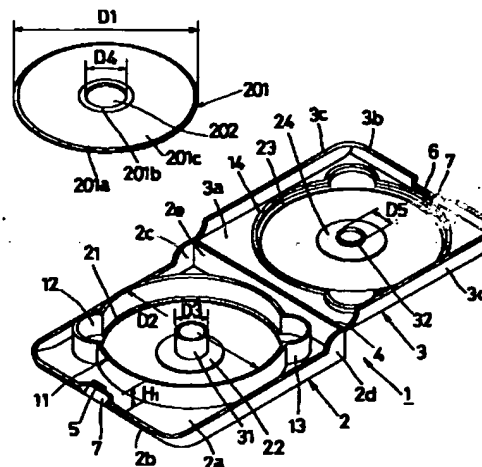
(54)【発明の名称】 ディスク用収納ケース

(57)【要約】

【課題】 ディスクを支持するトレイを使用せずに複数枚のディスクを密閉した状態で収納できるようにする。

【解決手段】 ディスク用収納ケース1は、ケース本体部2と、該ケース本体部2を開閉する蓋部3とからなっている。上記ケース本体部は、ディスク状記録媒体201を収納する筒状のディスク収納体11を有している。上記蓋部3は、閉蓋時に上記筒状のディスク収納体11の開口端側に係合するディスク収納体係合部14を有している。

第1の実施の形態の側視図(開蓋状態)



- 1...ディスク用収納ケース
- 2...ケース本体
- 3...蓋部
- 4...ヒンジ部
- 11...ディスク収納体
- 12, 13...筒状部
- 14...ディスク収納体係合部
- 201...ディスク状記録媒体
- 201a...第1〜第4の環状凸部
- 201b...第1〜第4の環状凹部
- 201c...記録エリア
- 201d...中心孔

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ケース本体部と、該ケース本体部を開閉する蓋部とからなり、

上記ケース本体部は、ディスク状記録媒体を収納する筒状のディスク収納体を有し、

上記蓋部は、閉蓋時に上記筒状のディスク収納体の開口端側に係合するディスク収納体係合部を有していることを特徴とするディスク用収納ケース。

【請求項2】 請求項1において、
上記ケース本体部と蓋部は、薄肉のヒンジ部を介して一体的に形成されていることを特徴とするディスク用収納ケース。

【請求項3】 請求項1において、
上記筒状のディスク収納体は、ディスク取出用の膨出部を有していることを特徴とするディスク用収納ケース。

【請求項4】 請求項1において、
上記筒状のディスク収納体は、上記蓋部を閉じた状態において、開口端側の端部が上記蓋部の内面に当接する高さに形成されていることを特徴とするディスク用収納ケース。

【請求項5】 請求項1において、
上記筒状のディスク収納体及び／又はディスク収納体係合部内の底面の外周部と内周部には、収納されるディスク状記録媒体の外周部と内周部の非記録エリアを支持する外周側の第1の環状台座部と内周側の第2の環状台座部が設けられていることを特徴とするディスク用収納ケース。

【請求項6】 請求項1において、
上記本体部又は蓋部には、薄肉のヒンジ部を介して吊下げ用舌片が一体的に形成されていることを特徴とするディスク用収納ケース。

【請求項7】 請求項1において、
上記薄肉のヒンジ部は、ケース本体部の一つの側板の上端側と下端側にそれぞれ形成されていることを特徴とするディスク用収納ケース。

【請求項8】 請求項7において、
上記ケース本体部及び又は蓋部の外側面には、上記ヒンジ部に跨がるように透光性を有するシートが重ね合わされてポケット部が形成されていることを特徴とするディスク用収納ケース。

【請求項9】 ケース本体部と、該ケース本体部を開閉する蓋部とを備えていて、
上記ケース本体部は、ディスク状記録媒体の中央孔に挿入されるディスク保持軸を有し、
上記蓋部は、閉蓋時に上記円柱状保持軸の先端の開口部内に係合する保持軸係合部を有していることを特徴とするディスク用収納ケース。

【請求項10】 請求項9において、
上記ディスク保持軸は、上記蓋部を閉じた状態において、先端が上記蓋部の内面に当接する高さに形成されて

いることを特徴とするディスク用収納ケース。

【請求項11】 請求項9において、
上記ディスク保持軸の先端部は、上記蓋部に設けた保持軸係合部の係合によって拡張されることを特徴とするディスク用収納ケース。

【請求項12】 請求項9において、
上記ディスク保持軸の根元部は、環状の溝部を介して上記ケース本体部の内周側の第2の環状台座部の中央部に立設されていることを特徴とするディスク用収納ケース。

【請求項13】 請求項9において、
上記ディスク保持軸の外周には、弾性を有するスリーブ状のディスク保護部材が着脱自在に取り付けられていて、該保護部材がディスク状記録媒体の中心孔の内周面に接触するようになっていることを特徴とするディスク用収納ケース。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、複数のディスク状記録媒体を収納して保管し、或は運搬するためのディスク用収納ケースに関するものである。

【0002】

【従来の技術】コンパクトディスク（CD）に代表される光ディスク等のディスク状記録媒体を収納するディスク用収納ケースとして図23に示すものが知られている。上記従来のディスク用収納ケース101は、光ディスク201を収納するトレー102と、該トレー102を収納するケース本体部（ケース身部）103と、該ケース本体部103に回動可能に取付けられた蓋部104とからなっている。

【0003】そして、上記光ディスク201をトレー102に収納し、該トレー102をケース本体部103に収納したのちに、該ケース本体部103を上記蓋部104で閉じる構成になっている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】ところで上記従来のディスク用収納ケース101には次に述べるような問題点があった。

(1) トレー102と、ケース本体部103と、蓋部104の3部材で構成されていて、上記3部材は、それぞれ別個に形成されるために製造コストが高くなる。

(2) 光ディスク201をトレー102に収納し、該トレー102をケース本体部103に収納するようになっているために、光ディスク201の収納、取出作業が面倒である。

(3) 密閉性が悪くケース内に塵埃等が侵入しやすい。

(4) トレー102は、一般に1枚の光ディスク201を収納するようになっているために、ディスク用収納ケース101の重量が収納する光ディスク201の重量の数倍になってしまう。

【0005】本発明は上記従来のディスク用収納ケースよりも、部品点数が少なく製造コストを下げることで、ディスクの収納、取出しが容易で、密閉効果に優れ、かつ複数枚のディスクを収納することのできるディスク用収納ケースを提供することを目的としてなされたものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明は、ケース本体部と、該ケース本体部を開閉する蓋部とからなるディスク用収納ケースであって、上記ケース本体部に、複数枚のディスク状記録媒体を収納する筒状のディスク収納体を設けるとともに、上記蓋部に、閉蓋時に上記筒状のディスク収納体の先端の開口端側の内周面又は外周面にオーバーラップして、該開口端側を閉塞するディスク収納体係合部を設けることにより、上記筒状のディスク収納体内に複数枚のディスク状記録媒体を重ね合わせた状態で収納することができるようにするとともに、上記ディスク収納体内を密封することができるようにした。

【0007】また、本発明は、ケース本体部と、該ケース本体部を開閉する蓋部とからなるディスク用収納ケースであって、上記ケース本体部に、ディスク状記録媒体の中央孔（チャッキングホール）に挿入される円柱状のディスク保持軸を設けるとともに、上記蓋部に、閉蓋時に上記円柱状のディスク保持軸の先端部の内周面又は外周面にオーバーラップするディスク保持軸係合部を設けることにより、上記ケース本体部内に収納したディスク状記録媒体の中央孔に上記円柱状のディスク保持軸を挿入し、該ディスク保持軸により上記ディスク状記録媒体がケース本体部内でガタつきの防止するとともに、閉蓋時における上記ディスク保持軸係合部とディスク保持軸の内周面又は外周面とのオーバーラップ係合により両者間に発生する摩擦力により閉蓋状態を維持させる力を発生させることができるようにした。

【0008】

【発明の実施の形態】図1～5は、第1の実施の形態のディスク用収納ケースを示す。上記ディスク用収納ケース1は、ケース本体部2と、該ケース本体部2の開口部を開閉する蓋部3とからなっている。

【0009】上記ケース本体部2と蓋部3とは薄肉のヒンジ部4を介して一体的にプラスチック成形されている。

【0010】上記ケース本体部2は、方形状の下面板2aの四辺に第1～第4の側板2b～2eを立設することにより形成されている。

【0011】上記蓋部3は、上記下面板2aと略同じ大きさの方形状の上面板3aの三辺に第1～第3の側板3b～3dを立設することにより形成されている。

【0012】上記ヒンジ部4は、上記蓋部3の側板3b～3dが立設されていない上面板3aの一辺と上記ケース本体部2の第4の側板2eの上縁との間に設けられて

いる。

【0013】そして、上記蓋部3を上記ヒンジ部4で回動させて、上記ケース本体部2上に重ね合わせると、上記ケース本体部2の第1～第3の側板2b～2dの先端面と上記蓋部3の第1～第3の側板3b～3dの先端面とが当接して上記ケース本体部2は閉じられた状態になる。

【0014】上記ケース本体部2の第1の側板2bと上記蓋部3の第1の側板3bの略中央部には、上記蓋部3を閉じた状態にロックするための係止部5と被係止部6及び指掛け用の凹部7、7が設けられている。

【0015】上記ケース本体部2の下面板2a上には、ディスク状記録媒体201を収納する円筒状のディスク収納体11が設けられている。

【0016】上記ディスク収納体11は、上記ディスク状記録媒体201の外形D1よりも若干大きめの内径D2の円筒形に形成されている。

【0017】上記ディスク収納体11の周面の対向位置には、一対の半円形状の膨出部12、13が設けられていて、これら一対の膨出部12、13に親指や人差し指等を挿入することによりディスク状記録媒体201の収納や取り出しを容易に行うことができるようになっている。

【0018】上記蓋部3の上面板3a上には、閉蓋時に上記ディスク収納体11の先端の開口部の外周面にオーバーラップした状態で係合して、上記ディスク収納体11の先端開口部を密閉するディスク収納体係合部14が設けられている。

【0019】上記ディスク収納体11の高さH1は、上記第4の側板2eの高さと略同じ高さ形成されていて、図3に示したように閉蓋時において、上記ディスク収納体11の先端面は、上記蓋部3の上面板3aの内面に当接し、上記上面板3aを内側から支えて、上記上面板3aが外圧Pにより変形するのを防止するようになっている。

【0020】上記ディスク収納体11内の底面の外周部には、ディスク状記録媒体201の外周側の非記録エリア201aを支持する第1の環状台座部21が設けられているとともに、内周部には、ディスク状記録媒体201の内周側の非記録エリア201bを支持する第2の環状台座部22が設けられている。

【0021】そして、上記ディスク収納体11内にディスク状記録媒体201を収納すると、該ディスク状記録媒体201の外、内周部の非記録エリア201a、201bが上記第1、第2の環状台座部21、22に載置され、上記外、内周部の非記録エリア201a、201b間の記録エリア201cは、上記ディスク収納体11の内底面から浮き上がった状態に支持されて、上記記録エリア201cを保護するようになっている。上記蓋部3のディスク収納体係合部14内の底面で、閉蓋時に上記

ケース本体部2に設けた第1の環状台座部21と対向する位置には、これと略同一の形状の第3の環状台座部23が設けられており、上記第2の環状台座部22と対向する位置には、これと略同一形状の第4の環状台座部24が設けられている。

【0022】上記ケース本体部2の下面板2aの略中央部で、上記第2の環状台座部22の内周側には、円柱状のディスク保持軸31が上記第2の環状台座部22と一体に形成されている。

【0023】上記ディスク保持軸31の外形D3は、上記ディスク状記録媒体201の中央孔202の直径D4よりもやや小径に形成されていて、上記ディスク収納体11にディスク状記録媒体201を収納すると上記ディスク保持軸31は自づと上記ディスク状記録媒体201の中央孔202内に侵入するようになっている。

【0024】上記ディスク保持軸31は、上記ディスク収納体11の高さH1と略同じ高さで形成されていて、図4に示したように閉蓋部において、上記ディスク保持軸31の先端面は、上記蓋部3の上面板3aの内面に当接し、上記ディスク収納体11と共に、上記上面板3aを内側から支えるようになっている。

【0025】上記蓋部3の上面板3aの略中央部で、上記第4の環状台座部24の内周側には、閉蓋時に上記ディスク保持軸31の先端の開口部の内周面にオーバーラップした状態で係合する円形リブ状の保持軸係合部32が設けられている。

【0026】上記係合部32の外径D5は、上記ディスク保持軸31の内径と略同径に形成されていて、閉蓋時に、図3～4に示したように上記ディスク保持軸31の先端の開口部の内周面に密着して係合し、上記蓋部3をケース本体部2側に係合するようになっている。

【0027】図5に示したように、上記ディスク支持軸31と保持軸係合部32の内、外周面に凹、凸部33、34を設け、閉蓋時にこれら凹、凸部33、34が互いに嵌まり合うようにすれば両者の係合強度をより向上させることができる。

【0028】図6～7は、第3の実施の形態のディスク用収納ケース1を示す。この実施の形態において、上記ディスク保持軸31の根元部は第1の環状の凹部41を介して、上記第2の環状台座部22に接続している。上記ディスク保持軸31と第2の環状台座部22をプラスチックで一体的に形成する場合には、図8に示したように、上記ディスク保持軸31と第2の環状台座部22の接続部に不可避免的にアール部Rが発生し、該アール部Rによってディスク状記録媒体201が浮き上がってしまうディスク状記録媒体201を安定した状態で上記第2の環状台座部22上に支持することができない場合が発生する。

【0029】上記第1の環状の凹部41は、その内部に上記アール部Rを吸収することにより、ディスク状記録

媒体201を第2の環状台座部22上に安定した状態で載置することを可能にする。

【0030】また、上記保持軸係合部32の根元部は第2の環状の凹部42を介して、上記第4の環状台座部24に接続している。上記第2の環状の凹部42は、上記保持軸係合部32と第4の環状台座部24をプラスチックで一体的に形成する場合に発生するアール部を吸収して、上記保持軸係合部32を上記ディスク保持軸31に上記第4の環状台座部24に当接するまで確実に挿入することができるようになっている。他の構成は第1の実施の形態と同一であるので同一構成部分には同一符号を付して重複する説明を省略する。

【0031】図9～11は、第3の実施の形態のディスク用収納ケース1を示す。この実施の形態においては、閉蓋時に上記保持軸係合部32でディスク保持軸31の先端側を拡張するようになっている。

【0032】蓋部3上にディスク保持軸31をプラスチックで一体的に射出成形する場合に上記ディスク保持軸31には所謂抜きテーパーを設ける必要がある。従って、上記ディスク保持軸31は、根元部よりも先端部側が小径になる。上記ディスク保持軸31が長ければ長いほど、先端部側の直径は小さくなり、ディスク状記録媒体201の中央孔202の内周面との隙間が大きくなるためにディスク状記録媒体201をガタつきなく安定した状態で保持することが困難になる。この実施の形態においては、閉蓋時に上記ディスク保持軸31の先端側を保持軸係合部32で拡張させることにより上記問題点を解消することができるようにしたものである。図11に示したように上記ディスク保持軸31に軸方向のスリット43…43を設けることにより拡張しやすくすることができる。他の構成は第2の実施の形態の場合と同じであるので同一構成部分には同一符号を付して重複する説明を省略する。

【0033】図12～13は、第4の実施の形態のディスク用収納ケース1を示す。この実施の形態においては、蓋部3の一端とケース本体部2の第2の側板2cの上縁との間にヒンジ部4を設ける他に、上記ケース本体部2の第4の側板2eと下面板2aの間にも第2のヒンジ部44を設けている。

【0034】このように2つのヒンジ部4、44を設けることにより蓋部3の開閉がより容易になるとともに、蓋部3を開閉する際にヒンジ部に掛かるプラスチック疲労を2つのヒンジ部4、44に分担させることによりヒンジ部の耐久性を向上させることができる。他の構成は第1の実施の形態の場合と同じであるので同一構成部分とは同一符号を付して重複する説明は省略する。

【0035】図14～15は、第5の実施の形態のディスク用収納ケース1を示す。この実施の形態においては、上記第1～第4の実施の形態の場合のように、ディスク収納体11にディスク取出用の一對の突出部12、

13を設ける代わりに一对の切欠部51、52を設け、これら切欠部51、52から親指や人差し指をディスク収納体11内に挿入できるようにして、ディスク状記録媒体201を取り出しやすくするとともに、蓋部3には閉蓋時に上記切欠部51、52を塞ぐ一对の切欠閉塞板53、54を設けた。

【0036】上記切欠閉塞板53、54は、図14に示すように、上記ディスク収納体11と略同じ曲率半径の円弧状板であっても或は図15に示すように上記ディスク収納体11よりも小さな曲率半径にして曲げに対する強度を高めてもよい。他の構成は第4の実施の形態の場合と同じであるので同一構成部分には同一符号を付して重複する説明を省略する。

【0037】図16～19は、第6の実施の形態のディスク用収納ケース1を示す。この実施の形態においては、ディスク用収納ケース1の外面にインデックスカード等を収容するためのポケット部61を形成した。

【0038】図16～17において、上記ポケット部61は、蓋部3の上面板3aとケース本体部2の第4の側板2eに跨がって形成されている。上記ポケット部61は、透光性を有する方形状の樹脂シートの二辺を上記蓋部3の上面板3aの外側面に高周波溶着等の方法で貼着62、63し、他の一辺を上記ケース本体部2の側板2eの外側面に同様の方法で貼着64することにより構成されていて、蓋部3を閉じた状態においては図16に示したように上記ポケット部61を構成する樹脂シートは、蓋部3の上面板3aの外側面及びケース本体部2の第4の側板2eの外側面に密着するようになっている。そして、蓋部3を開いた状態にすると図17に示したように上記樹脂シートが弛んで上記ポケット部61の開口部65が開いた状態になり、インデックスカード等を容易に出し入れすることができるようになっている。

【0039】図18～19において、上記ポケット部61は、蓋部3の上面板3aとケース本体部2の第4の側板2e及び下面板2aの三面に跨がって形成されている。上記ポケット部61は、透光性を有する長形状の樹脂シートの対向する二辺を上記蓋部3の上面板3aとケース本体部2の下面板2aにそれぞれ高周波溶着等の方法で貼着62、63し、他の一辺を同様の方法で上記蓋部3の上面板3a及びケース本体部2の下面板2aに跨がるように貼着64することにより構成されていて、蓋部3を閉じた状態にすると図18に示したように上記ポケット部61を構成する樹脂シートは蓋部3の上面板3aの外側面とケース本体部2の第4の側面板2eの外側面及び下面板2aの外側面に密着するようになっている。そして、蓋部3を開いた状態にすると図19に示したように、上記樹脂シートが弛んでポケット部61の開口部65が開いた状態になり、インデックスカード等を容易に出し入れすることができるようになっている。他の構成は第5の実施の形態の場合と同じであるので重複

する説明は省略する。

【0040】図20～21は、第7の実施の形態を示す。この実施の形態においては、上記蓋部3の一側部に陳列台等に吊り下げるための吊下用の舌片71を設けた場合を示す。上記吊下用の舌片71は、薄肉のヒンジ部72を介して蓋部3と一体に形成されている。

【0041】上記吊下用の舌片71は、吊下用の孔部73を有して該孔部73に上記陳列台の吊下用ロッド等を挿入することにより、ロッド等に吊り下げるようになっている。なお、図20～21では、吊下用の舌片71を蓋部3側に形成した場合を示したがケース本体部2側に形成してもよい。他の構成は、第4の実施の形態の場合と同じであるので同一構成部分には同一符号を付して重複する説明は省略する。

【0042】図22は、第8の実施の形態を示す。この実施の形態においては、上記円柱状保持軸31の外周に、弾性を有するスリーブ状のディスク保護部材81を取り付け、該ディスク保護部材81をディスク状記録媒体201の中央孔202の内周面に接触させることにより、上記内周面を保護するようになっている。

【0043】上記スリーブ状のディスク保護部材81は、シリコンゴム、ウレタン、ポリエチレン等の弾性を有するプラスチック材料で上記円柱状保持軸31の外径に見合う内径のチューブを形成し、該チューブを所定の長さに切断することにより容易に形成することができるが、射出成形等により一箇所づつ形成してもよい。他の構成は第1の実施の形態と同じであるので同一構成部分には同一符号を付して重複する説明を省略する。

【0044】

【発明の効果】本発明のディスク用収納ケースには次に述べるような効果がある。

(1) 請求項1のディスク用収納ケースは、ケース本体部と蓋部とからなっていて従来のケースのようにトレーを使用しないのでそのぶん部品点数を少なくして構造を簡素化することができるとともにケース本体部に設けたディスク収納体に複数枚のディスク状記録媒体を収納することができる。そして、上記ディスク収納体にディスク状記録媒体を収納して蓋部を閉じると、上記ケース本体部は蓋部によって閉じられた状態になるとともに、上記ディスク収納体も蓋部によって閉じられた状態になるのでディスク収納体内のディスク状記録媒体はディスク用収納ケース内で二重に密閉された状態になって、外部の塵埃等から確実に保護される。

(2) 請求項2のディスク用収納ケースは、ケース本体部と蓋部を薄肉のヒンジ部を介して一体的に形成したのでケース本体部と蓋部を螺番等のヒンジ部で回動可能に組付ける等の作業が不要になる。また、ヒンジ部からの塵埃等の侵入も確実に防止することができる。

(3) 請求項3のディスク用収納ケースは、一体のディスク取出用の駆出部によってディスク状記録媒体を指先

で摘んだ状態でディスク収納体に挿入し、或はディスク収納体内から容易に取り出すことが可能になる。

(4) 請求項4のディスク用収納ケースは、蓋部を閉じた状態において、該蓋部の内面を上記ディスク収納体の先端面で支えることにより、上記蓋部の周縁部が内側に変形するのを防止することができる。

(5) 請求項5のディスク用収納ケースは、ディスク収納体及び／又はディスク収納体係合部内の底面の内、外周部に設けた環状台座部によってディスク状記録媒体の内、外周部の非記録エリアを支持し、これに内、外周部の非記録エリア間の記録エリアをケース本体部の下面板又は蓋部の上面板に非接触状態にして、上記記録エリアを保護する。

(6) 請求項6のディスク用収納ケースは、ケース本体部又は蓋部に薄肉のヒンジ部を介して連設された吊下用舌片によって陳列台等に吊り下げて陳列することが容易になる。

(7) 請求項7のディスク用収納ケースは、ケース本体部の側板の下端側と上端側にそれぞれ形成されているので、上記ケース本体部の下面板と蓋部の上面板とを段差なくフラットに展開させることができる。また、複数のヒンジ部を使用して蓋部を開閉するようにしたので開閉時におけるヒンジ部のプラスチック疲労を分担し、単一のヒンジ部を使用する場合に較べてヒンジ部の耐久性を向上させることができる。

(8) 請求項8のディスク用収納ケースは、ケース本体部及び／又は蓋部の外側面に、ヒンジ部に跨がるように透光性を有するシートを重ね合わせてポケット部を構成したので、蓋部を開いた状態にすると上記シートは弛んだ状態になって上記ポケット部の開口部が自づと開いた状態になって上記ポケット部へのインデックスカード等の出し入れが容易になる。

(9) 請求項9のディスク用収納ケースは、ケース本体部にディスク状記録媒体を収納すると、該ディスク状記録媒体の中央孔に上記ケース本体部内に設けたディスク保持軸が侵入して、上記ディスク状記録媒体がケース本体部内でガタつくのを防止することができる。

(10) 請求項10のディスク用収納ケースは、蓋部を閉じた状態において、該蓋部の内面を上記ディスク保持軸の先端面で支えることにより、上記蓋部の中央部が内側に変形するのを防止することができる。

(11) 請求項11のディスク用収納ケースは、蓋部を閉じたときに、該蓋部に設けた保持軸係合部がディスク保持軸の先端部に嵌合して拡張するようにしたので、上記ディスク保持軸の先端がプラスチック成形時における所謂抜きテーパーによって根元部よりも小径になっているので、上記ディスク保持軸の先端とディスク状記録媒体の中央孔の内周面との隙間が根元部の隙間よりも増大している場合でも、上記拡張によりこれを補償し、隙間を小さくすることができる。また、成形時においてディスク

保持軸の抜きテーパーを大きく設定することが可能になる。

(12) 請求項12のディスク用収納ケースは、ディスク保持軸の根元部を環状の溝部を介してケース本体部の内周側の環状台座部の中央部に立設したので、成形時に上記ディスク保持軸の根元部に不可避的に発生するアール部を上記環状の溝の溝部に吸収し、上記アール部によるディスク状記録媒体の浮き上がりを防止し、ディスク状記録媒体を上記環状台座部に確実に載置することができる。

(13) 請求項13のディスク用収納ケースは、ディスク保持軸の外周に着脱自在に取り付けた弾性を有するスリーブ状のディスク保護部材によってディスク状記録媒体の中央孔の内周面を保護することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】第1の実施の形態の斜視図（開蓋状態）。

【図2】第1の実施の形態の斜視図（閉蓋状態）。

【図3】第1の実施の形態の要部の断面図。

【図4】第1の実施の形態の要部の拡大断面図。

【図5】第1の実施の形態の要部の変形例の断面図。

【図6】第2の実施の形態の斜視図（開蓋状態）。

【図7】第2の実施の形態の要部の断面図。

【図8】第2の実施の形態が解決しようとする問題点を示す断面図。

【図9】第3の実施の形態の斜視図（開蓋状態）。

【図10】(A)と(B)は要部の断面図。

【図11】(A)と(B)は変形例斜視図。

【図12】第4の実施の形態の斜視図（開蓋状態）。

【図13】第4の実施の形態の斜視図（閉蓋状態）。

【図14】第5の実施の形態の斜視図（開蓋状態）。

【図15】第5の実施の形態の斜視図（閉蓋状態）。

【図16】第6の実施の形態の斜視図（閉蓋状態）。

【図17】第6の実施の形態の斜視図（開蓋状態）。

【図18】変形例の斜視図（閉蓋状態）。

【図19】変形例の斜視図（開蓋状態）。

【図20】第7の実施の形態の斜視図（開蓋状態）。

【図21】第7の実施の形態の斜視図（閉蓋状態）。

【図22】第8の実施の形態の斜視図（開蓋状態）。

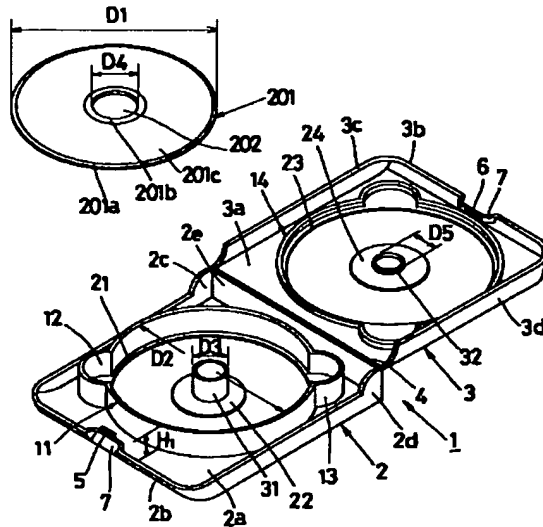
【図23】従来例の分解斜視図。

【符号の説明】

1…ディスク用収納ケース、2…ケース本体部、3…蓋部、4…ヒンジ部、11…ディスク収納部、12、13…突出部、14…ディスク収納体係合部、21～24…第1～第4の環状台座部、31…ディスク保持軸、32…保持軸係合部、41…第1の環状の凹部、44…第2のヒンジ部、61…ポケット部、71…吊下用の舌片、81…スリーブ状のディスク保護部材、201…ディスク状記録媒体、201a、201b…非記録エリア、201c…記録エリア、202…中央孔。

【図1】

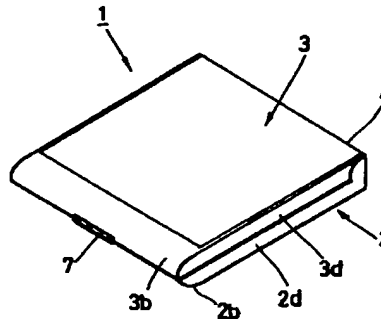
第1の実施の形態の斜視図(開蓋状態)



- 1…ディスク用収納ケース
2…ケース本体
3…蓋部
4…ヒンジ部
11…ディスク収納体
12, 13…取出部
14…ディスク収納体係合部
21…ディスク状記録媒体
21a, 21b…非記録エリア
21c…記録エリア
22…保持軸係合部
201…ディスク状記録媒体
201a, 201b…非記録エリア
201c…記録エリア
202…中心孔

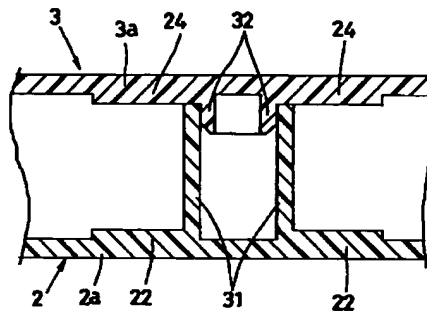
【図2】

第1の実施の形態の斜視図(閉蓋状態)



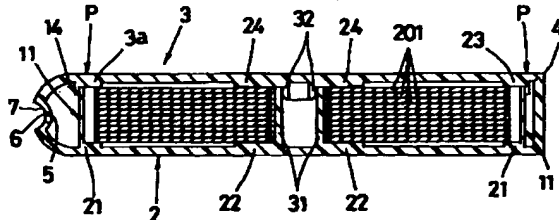
【図4】

第1の実施の形態の拡大断面図



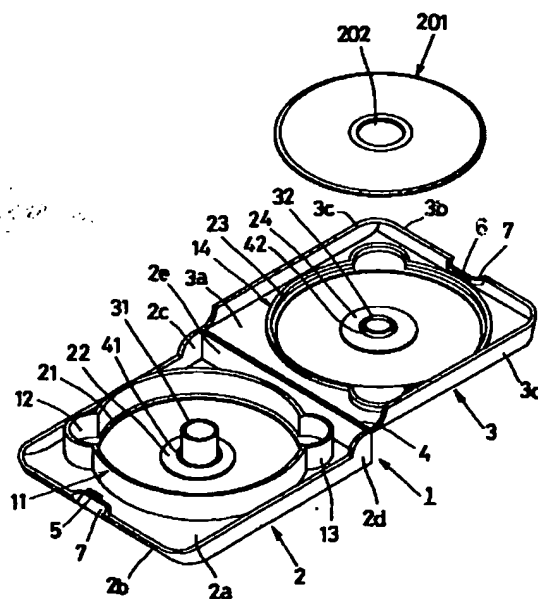
【図3】

第1の実施の形態の蓋部の断面図



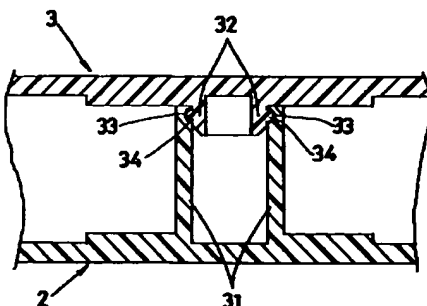
【図6】

第2の実施の形態の斜視図(開蓋状態)



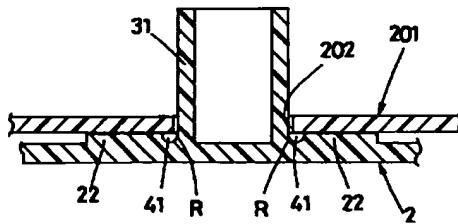
【図5】

第1の実施の形態の蓋部側の断面図



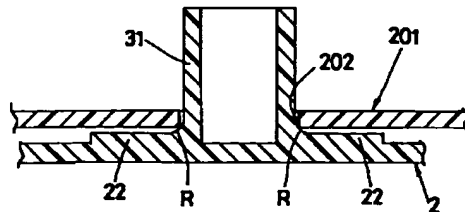
【図7】

第2の実施の形態の要部の断面図



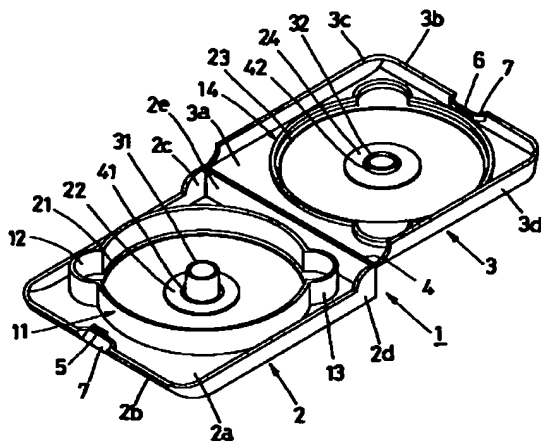
【図8】

第2の実施の形態が解決しようとする問題点を示す断面図



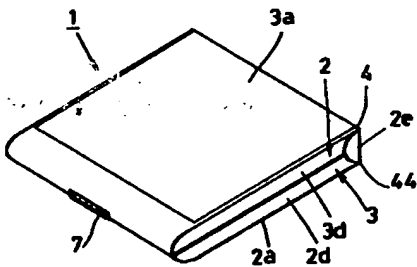
【図9】

第3の実施の形態の斜視図(閉蓋状態)



【図13】

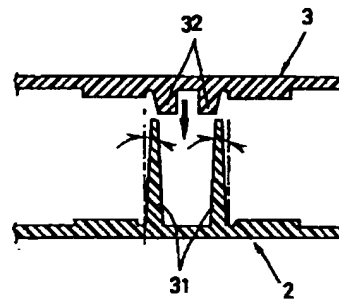
第4の実施の形態の斜視図(閉蓋状態)



【図10】

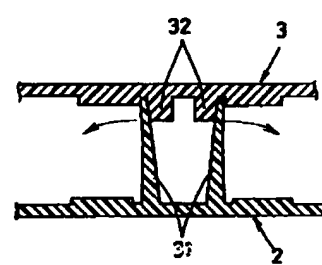
(A)

要部の断面図



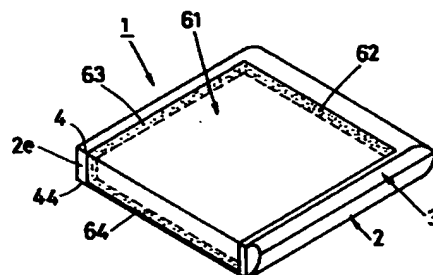
(B)

要部の断面図



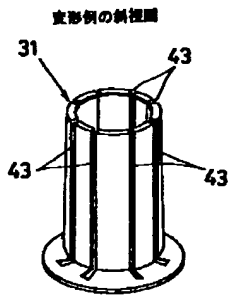
【図16】

変形例の斜視図(閉蓋状態)

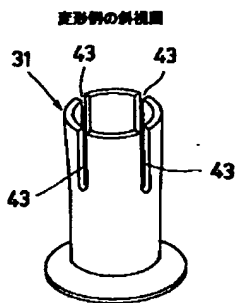


【図11】

(A)

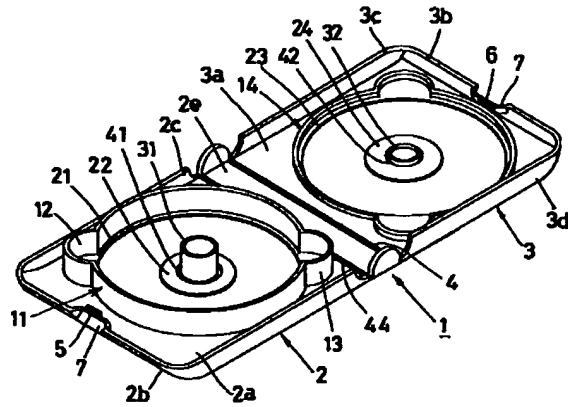


(B)



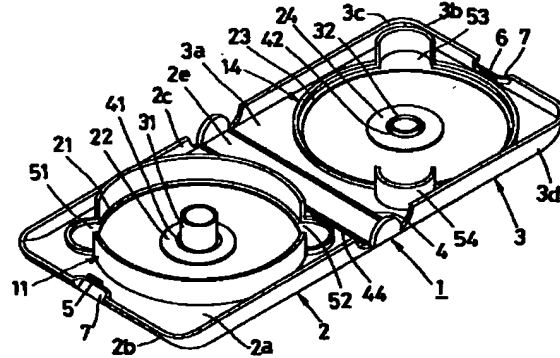
【図12】

第4の実施の形態の斜視図(開蓋状態)



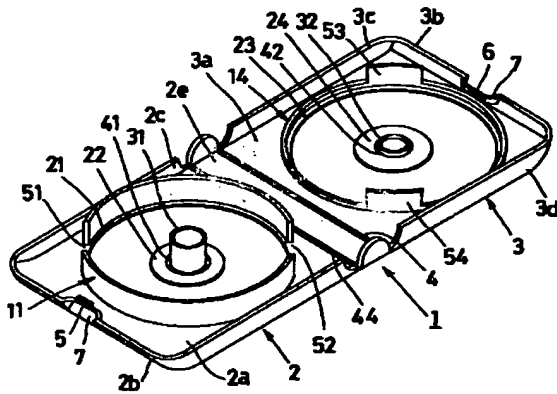
【図15】

第5の実施の形態の斜視図(開蓋状態)



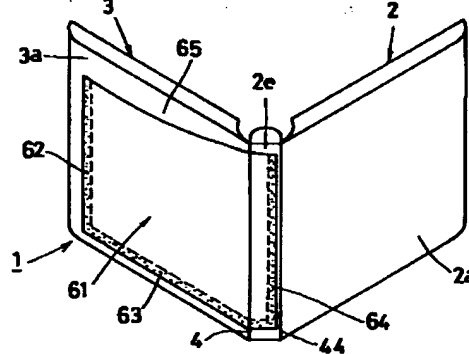
【図14】

第5の実施の形態の斜視図(開蓋状態)



【図17】

変形例の斜視図(開蓋状態)



【図23】

従来例の分解斜視図

